

ACTES
DE
LA SOCIÉTÉ LINNÉENNE
DE BORDEAUX

506 (427) B1

TOME XXIX
Troisième série : TOME IX



PARIS
CHEZ BAILLIÈRE, LIBRAIRE
Rue Hautefeuille, 19;
MÊME MAISON
LONDRES, MADRID ET NEW-YORK

BORDEAUX
IMPRIMERIE DU COMMERCE
(Maison CADORET)
12 — RUE DU TEMPLE — 12
près de l'Intendance

1873

LES SPAROÏDES

DU TERTIAIRE AQUITANIEN

Par M. DELFORTRIE,

Vice-Président de la Société Linnéenne de Bordeaux.

Les couches tertiaires du département de la Gironde renferment une quantité considérable de dents, les unes, soit plates, soit globuleuses, de forme tantôt elliptique, tantôt sphérique; les autres, oblongues, droites, ou en crochet, souvent obtuses; toutes ont la racine creuse, et, ainsi qu'on peut l'observer sur les fragments de mâchoires que nous allons décrire, portant encore en place quelques-unes de ces dents de différentes formes, elles se distinguent surtout par un caractère fixe qui consiste en ce qu'elles étaient implantées dans l'os maxillaire, lequel leur offrait pour base un tube osseux creux, dont la cavité est aujourd'hui remplie par un disque spongieux, qui rappelle assez bien par sa physionomie un treillis à larges mailles. Enfin, chez le plus grand nombre, la base de la racine et les parois du tube, lui servant d'appui, sont couvertes de stries rayonnantes; ce n'est que chez quelques-unes que l'on observe la base de la racine lisse.

A quels genres et à quelles espèces doit-on rapporter ces dents?

Agassiz (*Recherches sur les poissons fossiles*) place dans sa famille des *Pycnodontes* composée uniquement de genres et espèces éteintes : 1° son genre *Pycnodus*, à dents allongées en forme de fèves; 2° son genre *Microdon*, à petites dents oblongues ou sub-circulaires; 3° son genre *Gyrodus*, à dents circonscrites par un sillon; le savant ichthyologue qui avait créé les trois genres ci-dessus, sur l'étude qu'il avait pu faire de squelettes entiers, plaçait aussi dans cette même famille son genre *Sphærodus*, caractérisé

par ses dents de forme essentiellement circulaire, mais l'auteur, en prenant le soin d'observer qu'il n'avait sous les yeux que des dents isolées, faisait ses réserves, et considérait comme douteux ce genre dont il signalait l'existence, depuis le *trias* jusque dans le *tertiaire*.

Les dents, de forme circulaire, attribuées au genre *Sphærodus*, sont bien, il est vrai, complètement identiques de forme à celles du tertiaire Aquitaniens, mais, comme nous le verrons plus loin, ce ne sont pas seulement ces dents qui armaient exclusivement certaines mâchoires; à côté de dents circulaires figurent aussi, non-seulement des dents coniques, mais encore des dents en fève, ce qui amène à reconnaître que le genre *Sphærodus* n'a plus sa raison d'être; le doute, du reste, qu'il inspirait à l'illustre auteur des *Recherches sur les poissons fossiles* n'est qu'une nouvelle preuve de la justesse de ce mot si vrai, si souvent répété : la science n'avance qu'à coups de provisoire.

Les dents du genre *Sphærodus*, figurées par Agassiz, pl. 73, vol. II de son grand ouvrage, offrent la plus parfaite similitude avec celles du tertiaire Girondin, non-seulement sous le rapport de la forme de la couronne, mais encore comme racines; c'est ainsi que, tandis que les unes ont la base de la racine lisse, d'autres, comme celles du *Sphærodus parvus* du tertiaire de Cassel, figurées sur cette planche 73 aux numéros 11, 14, 15, 18 ont la base de la racine couverte de stries rayonnantes identiquement les mêmes que celles que nous avons signalées plus haut sur les dents de nos faluns; et, chose digne de remarque, c'est que de tous les genres formant la famille des *Pycnodontes*, créée par Agassiz, son genre *Sphærodus* est le seul présentant des dents où s'observent ces stries.

Le genre *Sphærodus* étant déclaré non-avenue, où doit-on placer les espèces qui le composaient? Est-ce dans la même famille, celle des *Pycnodontes*, de l'ordre des *Ganoïdes*? Mais alors le miocène supérieur, et le pliocène, Aquitaniens, qui non-seulement sont littéralement pétris des dents qui nous occupent, mais renferment aussi quantité d'écailles, nous montreraient bien quelques-unes de celles-ci avec les caractères propres aux écailles des poissons de l'ordre des *Ganoïdes*, c'est-à-dire à ornements variés, tels que rides rayonnantes, dessins réticulés, aspérités sous forme de colline, etc., etc., tandis qu'au contraire,

les écailles mêlées aux dents des faluns sont toutes pectinées à l'arrière, c'est-à-dire appartiennent à des poissons que range Agassiz dans l'ordre des *Cténoides*.

N'y a-t-il pas là déjà un premier argument qui autoriserait à classer dans ce dernier ordre les poissons auxquels ont appartenu les dents dont il est ici question ; mais, à ce premier argument vient s'en ajouter un second, plus fort, plus concluant, qui indique la famille des *Sparoïdes* comme étant celle dans laquelle ils doivent être placés ; en effet, dans cette famille, certains genres et espèces présentent un caractère bien tranché, qui est commun à bon nombre de nos dents fossiles, c'est-à-dire que leurs racines sont creuses, couvertes à la base de stries rayonnantes et qu'elles s'implantent également comme elles sur les maxillaires au moyen d'un tube creux, à parois striées de la même manière ; nous citerons notamment : le *Chrysophris aurata* (la daurade), le *Pagellus Erythrinus* et le *Pagellus Carne*, si communs dans le bassin d'Archon.

La famille des *Sparoïdes*, Cuvier, présente les caractères suivants :

Poissons oblongs, écailles rudes, pièces operculaires, lisses ou faiblement dentelées, jamais épineuses ; dents de formes très-diverses aux intermaxillaires et aux maxillaires inférieurs, palais inerme, rayons de la partie antérieure du dos, réunis aux rayons mous en une seule nageoire.

Les genres et espèces fossiles décrits sont : dans le genre *Dentex*, à dents coniques sur le bord des intermaxillaires et des maxillaires inférieurs, les antérieures s'allongeant en forme de crochets, plus grandes que les autres dents.

Agassiz : *D. Leptacanthus*, *D. Crassispinus*, *D. Breviceps*, *D. Microdon*, *D. ventralis*, provenant tous de Monte-Bolca (crétacé) et le *D. Faujasii*, du calcaire grossier de Nanterre.

Dans le genre *Pagellus* à dents arrondies en forme de pavé, sur les côtés des mâchoires, disposées tantôt sur une, tantôt sur plusieurs rangées, dents antérieures en carde, molaires plus petites que chez les daurades ; quand il y en a plusieurs rangées ce sont les extérieures qui sont les plus grosses.

Agassiz : *P. Microdon*, de Monte-Bolca, *P. Leptosteus*, du Liban (crétacé).

Dans le genre *Sparnodus*, complètement éteint, ne rentrant

dans aucune des tribus que l'on a établies parmi les vivants; intermédiaire entre les *Dentex* et les *Chrysophris*; comme les *Dentex*, il a des dents coniques sur le bord extérieur des mâchoires, mais si obtuses qu'elles ont presque la forme des molaires des *Daurades*.

Agassiz : *S. Macrophthalmus*, *S. Ocalis*, *S. Altivelis*, *S. Micracanthus*, *S. Elongatus*, tous de Monte-Bolca.

Dans le genre *Sargus*, à molaires arrondies comme *Pagels Pagres* et *Chrysophris*, mais les dents antérieures des deux mâchoires, disposées en une seule rangée, sont élargies en forme de ciseau.

Agassiz : *S. Cuvieri*, des gypses de Montmartre.

Dans le genre *Chrysophris*, à molaires rondes, au nombre de trois rangées au moins à la mâchoire supérieure, dents antérieures coniques ou émoussées.

Agassiz : *C. Cinctus*, *C. Mitrula*.

Sismonda : *C. Agassizii*.

C. Arsenita, signalé par Valenciennes dans la molasse de Staecouli et enfin le *Chrysophris* innomé des sables de Montpellier que M. Gervais pense ne pas devoir être distingué des précédents.

Les *Sparoïdes*, qui n'auraient commencé leur apparition que dans la craie supérieure, auraient pris dans le tertiaire, surtout dans ses étages supérieurs, un développement considérable, ainsi qu'en témoignent les nombreux débris qu'on rencontre dans les faluns et dont nous allons donner la description :

Genre CHRYSOPHRIS. Cuvier.

PLANCHE I^{re}, FIGURE I, *a*, *b*.

Maxillaire supérieur droit.

(Léognan, molasse ossifère, miocène supérieur.)

Notre collection, grandeur naturelle.

1, *a*. Ce fragment, vu par sa face triturante, montre cinq rangées d'alvéoles à bords striés, avec treize molaires en place, dont la plus grosse, en fève, est enchâssée dans le sens du grand axe, contrairement à ce qui s'observe chez les daurades des mers actuelles.

1, b. Le même, vu en dessus, les cassures qui se sont produites, permettent de voir les cavités où se logeaient les dents de remplacement, l'une d'elles même, une incisive, se montre encore en place.

PLANCHE I^{re}, FIGURE II.

Maxillaire supérieur gauche.

(Léognan, molasse ossifère, miocène supérieur.)

Notre collection, grandeur naturelle.

Cette pièce porte trois rangées d'alvéoles à bords striés, deux d'entre eux laissent apercevoir des germes qui commençaient à percer.

PLANCHE I^{re}, FIGURE III et IV.

Deux maxillaires supérieurs

(provenant du falun libre de Pont-Pourquey, commune de Saucats, miocène supérieur).

Notre collection, grandeur naturelle.

La fig. 3 montre un maxillaire gauche et la figure 4 un du côté droit, tous deux avec quatre rangées d'alvéoles à bords striés.

Comme nous ne connaissons des *Chrysophris* publiés que le dessin qui représente l'individu des sables de Montpellier, et que ceux que nous venons de décrire pourraient bien être les analogues de ceux déjà connus, nous nous abstenons de les spécifier.

Genre PAGRUS. Cuvier.

Les *Pagres* diffèrent, on le sait, des *Daurades*, en ce qu'ils n'ont que deux rangées de molaires à chaque mâchoire.

PAGRUS OUDRIANUS. Delfortrie.

PLANCHE I^{re}, FIGURE V, a, b.

Maxillaire supérieur gauche.

(Saint-Médard-en-Jalle, moulin de Caupian, pliocène.)

Notre collection, grandeur naturelle.

Nous devons ce bel échantillon à notre collègue Linnéen M. le capitaine Oudri, du 30^e de ligne, qui l'avait lui-même recueilli sur place.

5 a. Vue par sa face triturante, cette pièce montre très-distinctement deux rangées d'alvéoles à bords striés, qui indiquent tant en molaires qu'en incisives des dents robustes.

5 b. La même pièce, vue en dessus, montre une incisive de remplacement de très-forte dimension, encore engagée dans l'alvéole.

PLANCHE I^{re}, FIGURE VI.

Dents, les unes de grandeur naturelle, les autres grossies

(ayant appartenu aux genres *Chrysophris* et *Pagrus*).

Notre collection.

La fig. 6 montre une série de dents isolées, soit molaires, soit incisives, rondes, ovales, obtuses, droites, en crochets, qui se trouvent en assez petit nombre dans le miocène inférieur (calcaire à Astéries, où nous les avons cependant rencontrées mêlées à des fragments de maxillaires, toujours à alvéoles dont les bords sont striés) mais qui pullulent dans le miocène supérieur de Léognan et de Saucats et dans le pliocène de Salles.

Genre PAGELLUS. Cuvier.

PAGELLUS AQUITANICUS. Delfortrie.

PLANCHE I^{re}, FIGURE VII.

Notre collection.

Nous donnons sous cette figure des dents incisives très-fines, en crochets, et des molaires larges, coniques et un peu comprimées, les unes de grandeur naturelle, les autres grossies, appartenant à ce genre qui, comme les *Pagrus*, n'a que deux rangées de molaires à chaque mâchoire, mais chez lequel les grosses molaires sont placées extérieurement.

Outre ces molaires comprimées dont la forme rappelle assez bien le toit d'une mosquée, les *Pagels* ont aussi des petites molaires parfaitement circulaires, semblables à la plus petite de celles de cette forme qui sont indiquées dans la fig. 6.

Le miocène inférieur ne nous a donné aucune de ces dents fines en crochets et de ces molaires comprimées; nous les avons

trouvées nombreuses à Léognan et Saucats, mais elles abondent surtout à Salles.

Genre BOOPS. Cuvier.

Genre CANTHERE. Cuvier.

Les dents incisives, fines, en crochets, que représente la fig. 7, paraissent avoir appartenu aussi à des *Bogues* et *Cantheres*, le *Boops Salpa* et le *Cantharus Brama* du bassin d'Arcachon en portent d'identiques.

Genre SARGUS. Cuvier.

Ce genre, comme nous l'avons vu plus haut, ne porte qu'une rangée de molaires arrondies, mais est surtout caractérisé par des incisives élargies et aplaties en ciseau; chez quelques-uns, ces incisives sont échancrées.

SARGUS AQUITANICUS. Delfortrie.

PLANCHE I^{re}, FIGURE VIII.

Notre collection, grandeur naturelle.

Nous donnons ici six de ces incisives; rares à Saucats et Léognan, nous les avons trouvées assez fréquemment à Salles; elles sont tranchantes; l'une d'elles est en forme de ciseau, une autre est échancrée; les quatre placées en haut de la figure sont courbées en herminette; la plus petite et la plus grêle de ces dernières a dû être également commune aux *Boops* et *Cantharus*, car nous en remarquons d'exactly semblables sur le *Boops salpa* et le *Cantharus brama* du bassin d'Arcachon.

PLANCHE I^{re}, FIGURES IX et X.

Notre collection, grandeur naturelle.

Nous donnons, fig. 9, trois écailles, et fig. 10, un rayon épineux, encore articulé avec l'os interépineux, qui nous parais-

sent appartenir à des *Sparoïdes*, les écailles, rares à Léognan, sont nombreuses à Saucats (Pont-Pourquey) et surtout à Cestas; quant aux rayons épineux, ils abondent dans tous nos gisements où se montrent aussi, fréquemment, des otolithes qui paraissent avoir appartenu à des sparoïdes.

6 Mars 1873.

SPAROÏDES.

